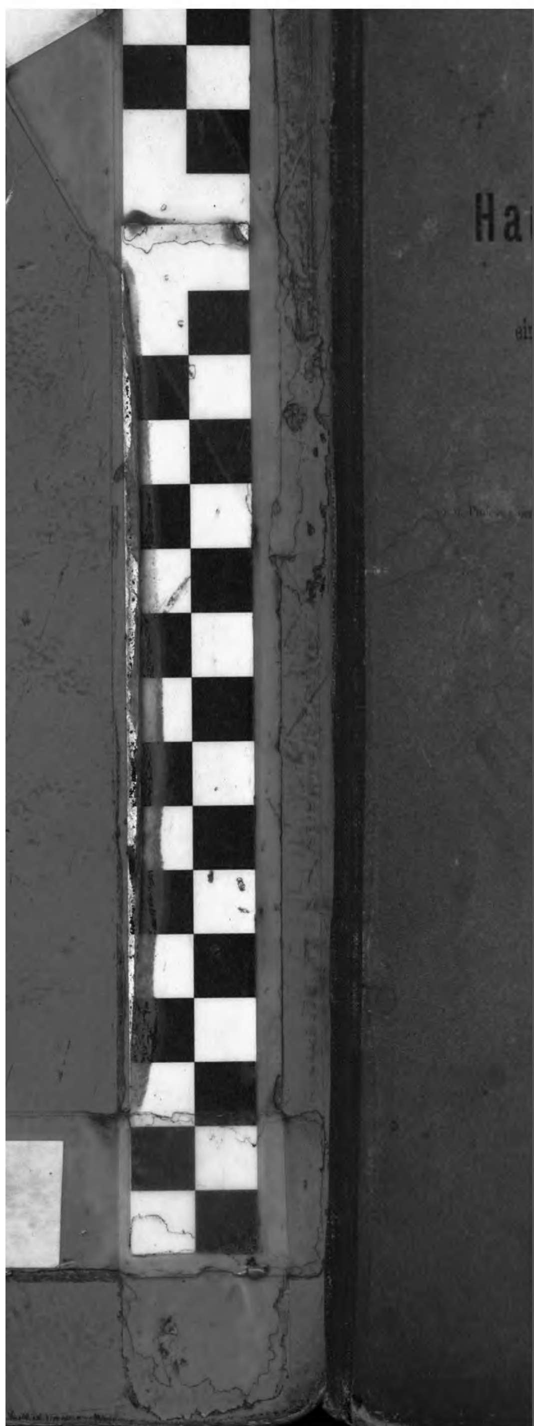
PAGE NOT AVAILABLE



Hautnervengebiete,

ein Lehrmittel für Aerzte und Studirende

von

Dr. Jacob Heiberg,

or. o. Professor der Anatomie an der königl. Norwegischen Fredriks-Universität zu Christiania,

gezeichnet

von

Alfred Fosterud.



Christiania.

Verlag von Alb. Cammermeyer.

1884.

Atlas

der

Hautnervengebiete.

Atlas

der

Hautnervengebiete,

ein Lehrmittel für Aerzte und Studirende

von

Dr. Jacob Heiberg,

o. ö. Professor der Anatomie an der königl. Norwegischen Fredriks-Universität zu Christiania,

gezeichnet

von

Alfred Fosterud.



Christiania.

Verlag von Alb. Cammermeyer.

1884.

Mallingske Bogtrykkeri.

Vorwort.



Die Lehrmittel für das Studium der Anatomie haben nicht immer die Anschaulichkeit besessen, wie diejenigen anderer Wissenschaften z. B. der Geographie und der Geologie. Wenn man ganz aufrichtig sein will, so kann man wohl als Anatom sogar zugestehen, dass es eine Zeit gab, in welcher man nicht weit davon entfernt war, das Cadaver als das eigentliche Object der Anatomie zu betrachten. Das Object unserer schönen Wissenschaft ist und bleibt indessen der lebende Mensch und die Leiche nur ein Lehrmittel, überdiess kein ganz zuverlässiges; denn das alleinige Studium an der unpräparirten Leiche giebt keine ausreichende Einsicht weder in die Form, noch in die Lage vieler Organe. Um anatomische Begriffe correct aufzubanen, müssen wir die Anscultation und Percussion des lebendigen Menschen, die Function und die Entwickelung der Nerven u. s. w. mit zu Rathe ziehen; ferner sind Frostschnitte und Güsse an besonders präparirten Leichen allein im Stande solche Lehrmittel zu verschaffen, wie diejenigen, welche aus den anatomischen Anstalten zu Leipzig und München zugänglich sind und welche unsere Anschauunungen schon bedeutend geändert haben. Diese Bemerkungen haben den Zweck, den grossen Werth anderer guter Lehrmittel neben der Leiche ausdrücklich zu betonen.

Bei dem anatomischen Unterrichte wird meiner Meinung nach die Anwendung von Farben in der Zukunft eine noch grössere Rolle spielen als bisher, wie denn auch bereits die neuesten Lehrbücher der Anatomie sowie Specialwerke der Embryologie in dieser Richtung einen stetigen Fortschritt nachweisen. Der Ueberzeugung von dem didaktischen Nutzen solcher Lehrmittel habe ich darin Ausdruck gegeben, dass ich in der hiesigen, unter meiner Leitung stehenden, anatomischen Sammlung der Universität bunte Farben in grosser Ausdehnung angewendet habe. So habe ich an vielen Sägeschnitten und Präparaten von macerirten Schädeln jedem einzelnen Knochen eine constante, immer wiederkehrende Farbe gegeben und glaube dadurch die geistige Anstrengung des angehenden Mediziners verringert zu haben. Im *bony-room* in Edin-

burgh ist eine ähnliche Anordnung in kleinerem Maasstabe schon seit langem durchgeführt. Auch besitze ich ein Exemplar von Chr. Jac. Trew *Tabulae osteologicae Nürnberg 1767*, in welchem die Knochen mit verschiedenen Farben angelegt sind. Ob dieses vom zufälligen Besitzer ausgeführt oder schon vom Verfasser veranlasst, habe ich nicht ermitteln können. Ausser zur Bezeichnung von Knochen habe ich von der Färbung auch noch zu anderen Zwecken Gebrauch gemacht; Muskel-insertionen und-ursprünge habe ich an den Knochen nach Luther Holden *Human Osteology London 1855* roth und blau angelegt; Epiphysenlinien, Kapselinsertionen der Gelenke, Windungen des Gehirns an colossalen Modellen (nach Bischoff u. A.) durch bunte Farben demonstrirt. An Statuen, Gypsabgüssen und Modellen habe ich ferner die Bezirke der Hautnerven farbig angegeben und schmeichle mich mit der Hoffnung, dass die dadurch erreichte Übersichtlichkeit sowohl in klinischen als in anatomischen Kreisen Beifall finden wird.

Ich glaube mich auch nicht zu irren, wenn ich annehme, dass die meisten angehenden Aerzte, trotz aller auf das Präpariren aufgewendeten Sorgfalt, kaum recht klare Begriffe über die Gebiete der Hautnerven mit in das klinische Leben hinüberbringen und doch sind es grade diese Begriffe, welche für den praktischen Arzt verwendbar sind. Meine Absicht mit diesem Atlas ist daher zunächst die, dem Studirenden ein Hülfsmittel zum Aufbau derartiger Begriffe darzureichen und in zweiter Linie die dem Arzte in betreffendem Falle das Nachschlagen zu erleichtern.

Angaben über die Vertheilung der Hautnerven findet man freilich in allen Lehrbüchern der Anatomie. In meinen Anführungen werde ich mich auf die Schriftsteller beschränken, welche graphische Darstellungen oder mehr eingehende Mittheilungen über diesen Gegenstand geliefert haben und darum von mir bei der Ausarbeitung dieser Tafeln besonders berücksichtigt worden sind. Es würde von geringem Nutzen sein, einem Werke wie diesem eine beschreibende Neurologie als Text mitzugeben; es wäre vielmehr zu befürchten, dass in solchem Falle dass Wesentliche hinter dem Umwesentlichen zurücktreten würde. Ich habe desshalb vorgezogen, den Tafeln nur ein kurzes orientirendes Wort beizugeben.

Ebenso würde ein kritischer Rückblick auf die von den verschiedenen Forschern beobachteten Differenzen kaum dazu beitragen beim dem Leser ein klares Bild aufzubanen.

Der Atlas ist für das klinische Leben bestimmt und jeder Kliniker ist auch schon auf individuelle Eigenthümlichkeiten gefasst. Mangel an Übereinstimmung in den Grenzen der Bezirke wird man mir in dem einzelnen Falle hoffentlich nicht als Ungenanigkeit anrechnen; ich wage vielmehr die wissenschaftliche Nachsicht meiner Leser in Anspruch zu nehmen, in ähnlicher Weise wie man bei der Beschreibung der Lage des Herzens oder der Windungen des Ge-

hirns für Varianten einen gewissen Spielraum reservirt, wenn man auch im Gedanken an einem mehr weniger steifen Schema als Ausgangspunkt festhält.

Auf der anderen Seite muss man freilich zugeben, dass die ganze Lehre von den Verbreitungsbezirken der Hautnerven einer festeren Begründung durch Sammelforschungen wohl bedürftig ist. Es sind dies Aufgaben, welche das Leistungsvermögen einer einzelnen kleineren Universität übersteigen. Ich bin mir bewusst, dem heutigen Stande dieser Lehre so gewissenhaft als möglich Ausdruck gegeben zu haben, würde aber jedoch nicht den Zweck des Atlasses für verfehlt erachten, wenn diese mehr anschauliche Form der Darstellung anregend auf Speczialarbeiten in dieser Richtung wirken könnte.

Die Zeichnungen sind alle nach dem Lebenden genommen, mit einer Ausnahme (Fig. 2) nach Photographien. Die Farben sind mit Rücksicht auf künstliches Licht gewählt, wo Gelb, Grün und Orange sich bekanntlich als unpraktisch erweisen.

Um den Preis und den Umfang des Atlas innerhalb gewisser Grenzen zu halten, sah ich mich — in Ueberinstimmung mit so vielen anatomischen Schriftstellern — genöthigt die einzelnen Theile des Körpers in verschiedener Grösse abbilden zu lassen. Hierin liegt aber kein grosser Nachtheil, insofern wir der Uebersichtlichkeit wegen die grösseren Körpertheile immer in einem gewissen Abstande anschauen, und schon daran gewöhnt sind kleinere Retinabilder z. B. vom Rücken als von der Hand zu erhalten.

Die anatomische Anstalt der Universität Christiania,
September 1884.

Jacob Heiberg.

Literatur.

Christian August Voigt. Über ein System neu entdeckter Linien an der Oberfläche des menschlichen Körpers und über die Hauptverästlungs-Gebiete der Hautnerven, nebst der Art der Vertheilung der Hautnerven in denselben. Sitz. ber. d. Akademie der Wissenschaften. Math. naturw. Cl. XXII B. P. 240. Wien 1857.

—„— Beiträge zur Dermato-Neurologie nebst der Beschreibung eines Systems neu entdeckter Linien an der Oberfläche des menschlichen Körpers mit zwei lith Tafeln in 4to. Denkschriften der kais. Akademie der Wissenschaften. Math. naturw. Cl. XXII B. 2te Abth. P. 1. Wien 1864.

J. Henle. Handbuch der systematischen Anatomie des Menschen. III B. 2te Abth. Braunschweig 1871.

Rüdinger. Atlas des peripherischen Nervensystems. Stuttgart 1872.

G. Schwalbe. Lehrbuch der Neurologie; zugleich Fortsetzung von Hoffmanns Lehrbuch der Anatomie des Menschen. Erlangen 1881.

Henry Gray. Anatomy descriptive and surgical London 1883.

Während des Druckes erschien:

R. Zander. Die früheren Stadien der Nagelentwickelung und ihre Beziehungen zu den Digitalnerven. Archiv für Anatomie und Physiologie. Anat. Abth. S. 103 mit einer Tafel. Leipzig 1884.

Tafel I.

Die vordere Fläche des ganzen Körpers.

Am eigentlichen Körper sind drei Nervengebiete vorhanden, ein vorderes, ein seitliches und ein hinteres. Von diesen dreien ist das seitliche Gebiet an jeder Körperhälfte das grösste. Am Halse lässt sich kein seitliches Gebiet demonstriren, nur ein vorderes und ein hinteres.

Die Grenzlinie zwischen dem vorderen und seitlichen Gebiete halbirt gewöhnlich die eigentliche Brust. Das vordere Gebiet schiebt sich auf den Oberschenkel über.

Die Geschlechtstheile mit Ausnahme der äusseren Fläche der Labia majora und des Scrotums werden aber durch den den **hinteren** Aesten entsprechenden N. **pudendo-haemorrhoidalis** innervirt, was auf den Zeichnungen nicht darzustellen war. (Ein Bild findet sich bei C. A. Voigt. *Denkschriften der k. Akad. der Wissensch. mathem. naturw. Cl. XXII Bd. Wien 1864).*

Man sieht ferner, das der Arm durch laterale Aeste innervirt wird, während der **N. ischiadicus** als aus hinteren Aesten entstanden dargestellt wird. Nach meiner Meinung ist diese Frage offen; ich habe mich aber dafür bestimmt den N. ischiadicus als einen hinteren Ast hierselbst anzulegen und erreiche dadurch die Gebiete der vorderen (N. obturatorius, cruralis und saphenus) von demjenigen der hinteren Schenkelnerven in groben Zügen angeben zu können. S. auch Tafel 2.

Synonyme.

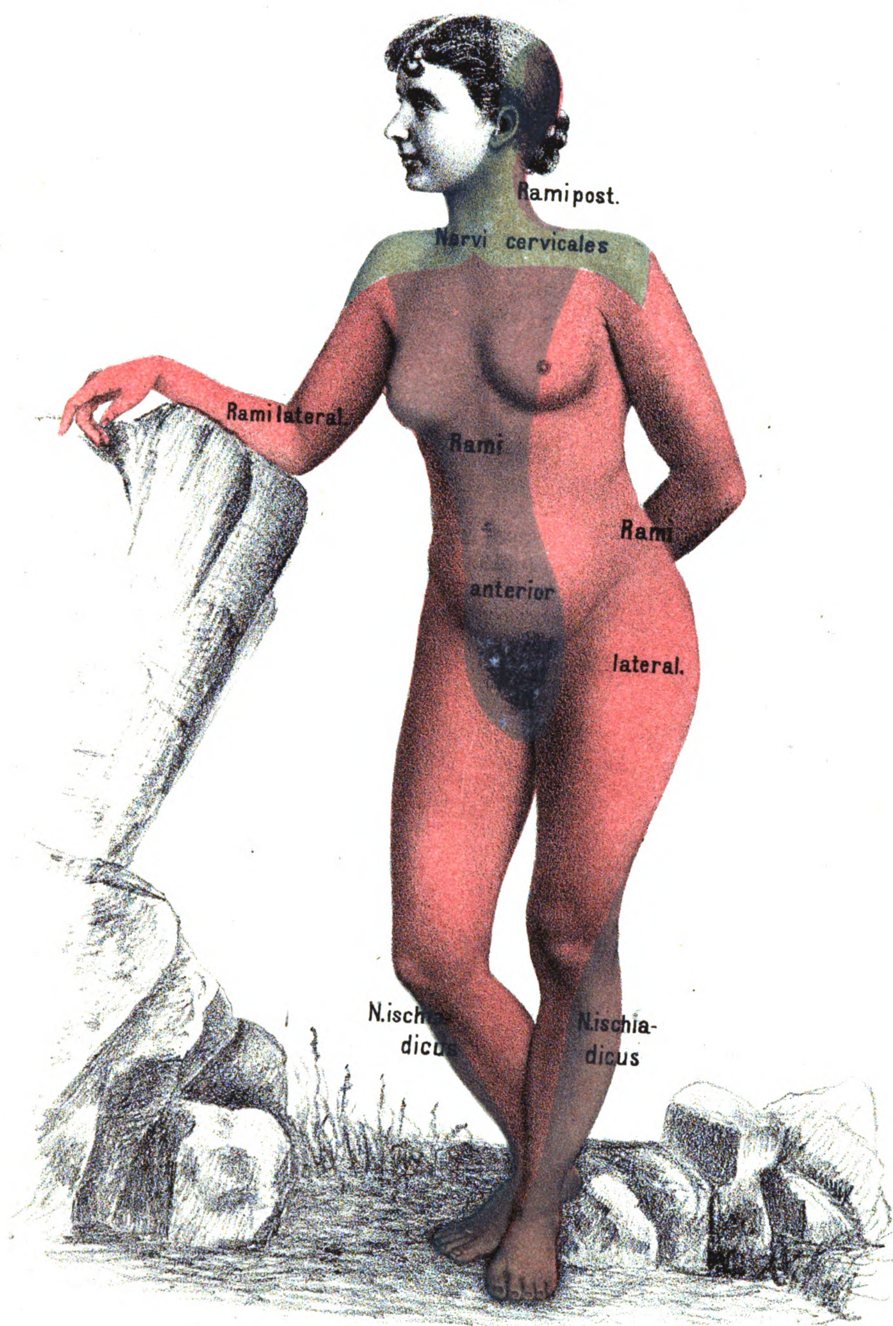
N. pudendo-haemorrhoidalis. N. pudendo-haemorrhoidalis communis externus. N. pudendalis communis. N. pudendus communis. N. pudicus.

N. obturatorius. N. cruralis internus. N. cruralis posterior.

N. cruralis. N. femoralis. N. cruralis anterior.

N. saphenus. N. saphenus internus s. major. N. cutaneus internus femoris major.

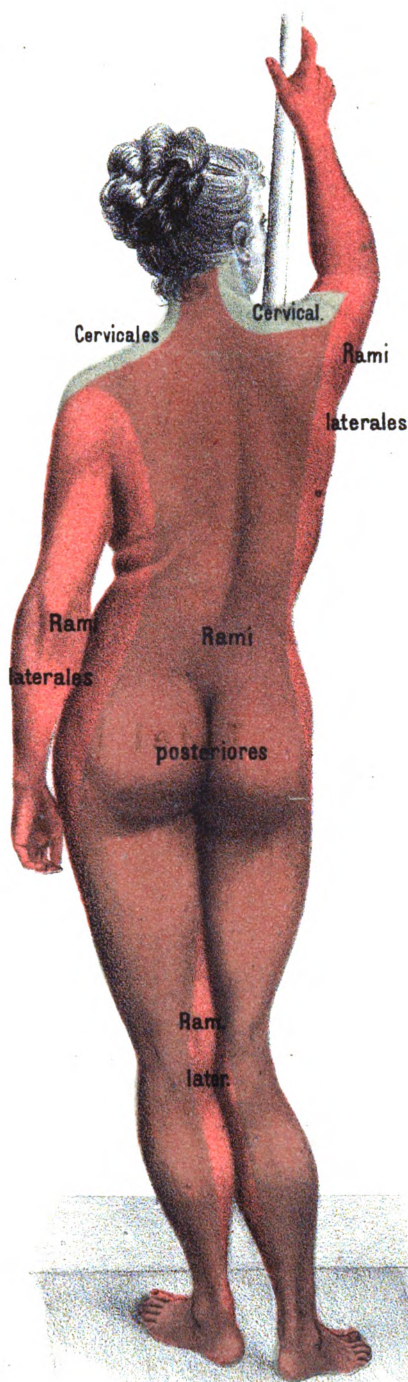
N. ischiadicus. N. ischiadicus magnus.


Rami post.
Nervi cervicales
Rami lateral.
Rami
Rami
anterior
lateral.
N. ischia-
dicus
N. ischia-
dicus

Tafel II.

Die hintere Fläche des ganzen Körpers.

cfr. Tafel 1 und 4.


Cervicales
Cervical.
Rami
laterales
Rami
laterales
Rami
posteriores
Ram.
later.

Tafel III.

Der Kopf von vorn.

Die Hautnerven der Kopfes stammen mit Ausnahme der hinteren Theile vom **Trigeminus**, dessen drei Aeste eine ungleiche Verbreitung haben.

I. Der **N. ophthalmicus**, versorgt den Augapfel mit Gefühlsnerven innervirt durch den N. frontalis, N. supratrochlearis, N. supraorbitalis die ganze Haut der Stirn und des Scheitels bis nach der Lambdanaht hin. Durch den N. infratrochlearis, einen Zweig des N. naso-ciliaris und durch den N. lacrymalis innervirt der erste Ast des Trigeminus das obere Augenlid, dann noch durch den N. ethmoidalis (aus dem N. nasociliaris) den Rücken und die Spitze der Nase.

II. Der **N. supramaxillaris** innervirt durch die Nerven, N. orbitalis, Nn. palpebrales inferiores, Nn. nasales subcutanei, Nn. labiales superiores das untere Augenlid, den grössten Theil der eigentlichen Wange und die unteren Seitentheile der Nase ferner die Oberlippe, während

III. der **N. inframaxillaris** das Hautgebiet der unteren Theile des Gesichts ungefähr dem Unterkiefer entsprechend innervirt und durch seinen Ast den N. auriculo-temporalis den vorderen Theil des äusseren Gehörganges sowohl als die eigentliche Schläfe mit Hautnerven versorgt.

Synonyme.

N. ophthalmicus. N. orbitalis.

N. supraorbitalis. N. frontalis.

N. supratrochlearis. N. frontonasalis.

N. naso-ciliaris. N. nasalis. N. naso-ocularis. N. oculo-nasalis.

N. ethmoidalis. N. nasalis anterior. N. nasalis internus.

N. supramaxillaris. N. maxillaris superior.

N. orbitalis. N. subcutaneus malae. N. orbitarius. N. temporo-malaris. N. zygomaticus.

Nn. nasales subcutanei. Nn. nasales laterales, s. superficiales.

N. inframaxillaris. N. maxillaris inferior. N. crotaphitico-buccinatorius.

N. auriculo-temporalis. N. temporalis superficialis. N. temporalis cutaneus. N. auricularis anterior.


Trigeminus
I
Trigem.
II
Trigem.
III
Cervicales

Tafel IV.

Der Kopf von hinten.

Die hinteren Theile des Kopfes werden von den oberen **Cervicalnerven** innervirt.

Der aus den vorderen Cervicalnerven stammende **N. occipitalis minor** versorgt die Haut hinter dem Ohr in einem gegen den Scheitel hingezogenen Zipfel.

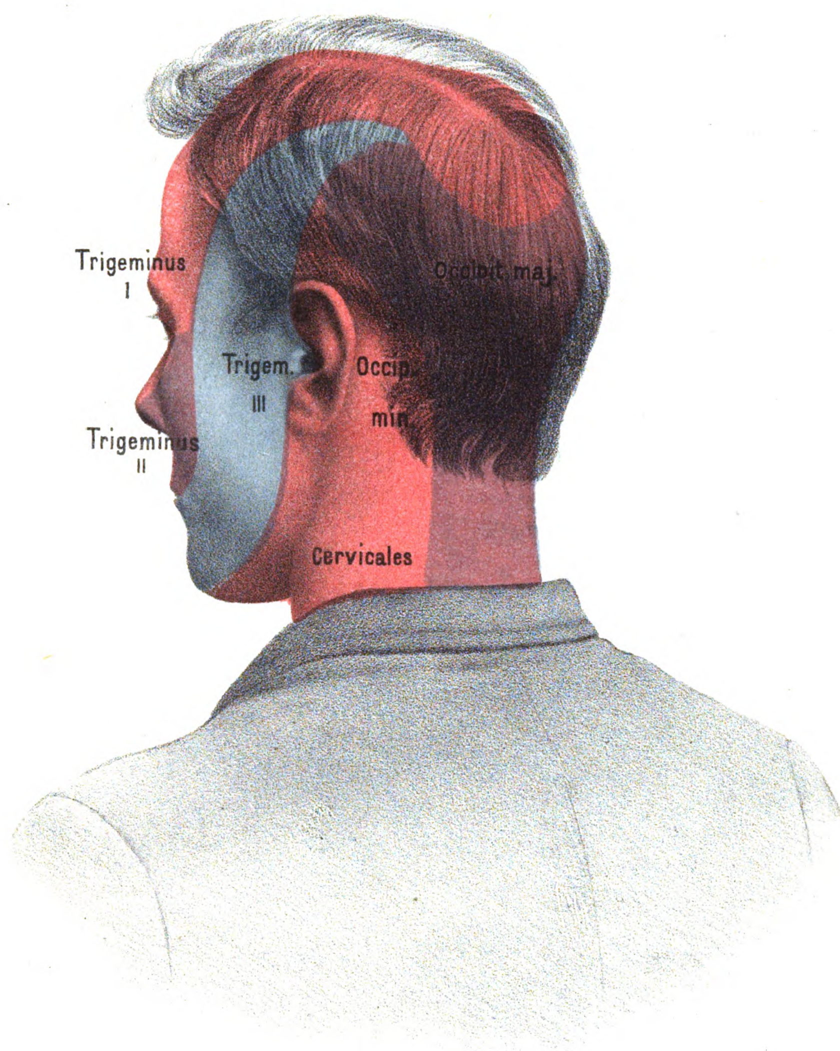
Der den hinteren Cervicalast repräsentirende **N. occipitalis major** versorgt die dem oberen Theile der Schuppe des Hinterhauptbeines entsprechende Haut neben einem sich gegen den Scheitel hinziehenden Theil der Kopfhant.

Die vorderen Cervicaläste versorgen die Haut der vorderen Halsparthien, während die Haut der hinteren Halstheile von den Rami posteriores innervirt werden.

Synonyme.

N. occipitalis minor. N. occipitalis parvus s. externus s. anterior.

N. occipitalis major. N. occipitalis magnus s. maximus. N. occipitalis internus.


Trigeminus
I
Occipit. maj.
Trigem.
III
Occip.
min.
Trigeminus
II
Cervicales

Tafel V.

Die vordere Fläche des linken Armes.

Die Haut der Schulterhöhe wird durch Aeste der **Nn. supraclaviculares** mit Gefühlsnerven versorgt. Die vordere Fläche des Oberarms besitzt von Hautnervengebieten zwei, von welchen

der **N. axillaris** die laterale Seite, und

der **N. cutaneus medialis** die mediale Seite innervirt; die Theilungslinie läuft fast vertical in der Mitte des M. biceps.

An der vorderen Fläche des Unterarms ist die Vertheilung eine ähnliche; hier treten auch zwei Nervengebiete auf,

der **N. cutaneus lateralis**, ein Ast des N. musculo-cutaneus (perforans Casserii) an der lateralen Seite und

der **N. cutaneus medius** an der medialen Seite. Gegen das Handgelenk hin, findet man zwei kleine Nervengebiete, diejenigen

des **N. cutaneus palmaris**, vom N. medianus und

des **N. palmaris ulnaris** vom N. ulnaris.

Conforme kleine Nervengebiete existiren nicht an der Rückenfläche des Unterarmes. Hier stossen die drei Nervengebiete des Unterarmes direct an diejenigen der Hand.

Synonyme.

Nn. supraclaviculares. Nn. suprasternales. Nn. supraacromiales.

N. axillaris. N. circumflexus. N. articularis humeri.

N. cutaneus medialis. N. cutaneus internus. N. cutaneus internus minor. N. accessorius cutanei interni.

N. cutaneus medius. N. cutaneus internus. N. cutaneus internus major.

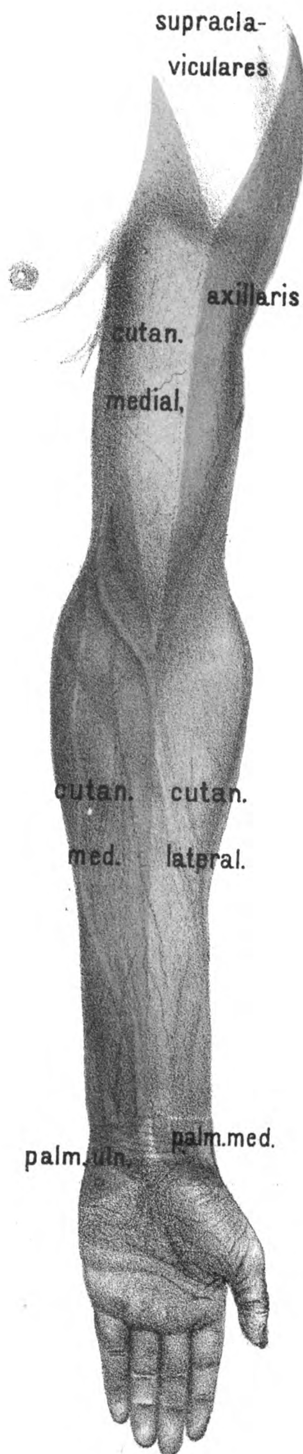
N. cutaneus lateralis. N. cutaneus externus. N. musculo-cutaneus. N. perforans Casserii. Ramus magnus n. mediani. N. coraco-brachialis.

N. ulnaris. N. cubitalis.

N. radialis. N. spiralis. N. musculo-spiralis.

N. cutaneus palmaris. N. cutaneus palmaris longus. N. cutaneus palmaris antibrachii.

N. palmaris ulnaris. R. palmaris longus ulnaris. R. palmaris longus. R. cutaneus palmaris n. ulnaris.


supracla-
viculares
axillaris
cutan.
medial,
cutan.
med.
cutan.
lateral.
palm.uln.
palm.med.

Tafel VI.

Die hintere Fläche des linken Armes.

Während an der vorderen Fläche des ganzen Armes zwei Nervengebiete zu finden sind, so hat man an der hinteren Fläche drei.

Der **N. axillaris** innervirt die laterale Seite des Oberarmes und

der **N. cutaneus medialis** die mediale Seite desselben;

der **N. cutaneus posterior superior**, ein Ast des N. radialis schiebt sich hierselbst zwischen beide Nerven hin ein.

Am Unterarm finden sich auch drei grössere, längliche Nervengebiete

der **N. cutaneus lateralis**, ein Ast des N. musculo-cutaneus versorgt die laterale Seite und

der **N. cutaneus medius** die mediale Seite; aber auch hierselbst schiebt sich zwischen beide hinein

der **N. cutaneus posterior inferior**, ein Ast des N. radialis, welcher den mittleren Theil der Haut der hinteren Fläche innervirt.

Um die Einheit des Ursprunges anzudeuten sind die Gebiete der beiden Nerven, cutaneus posterior superior und inferior durch dieselbe Farbe angegeben und die Grenze nur durch eine schwarze Linie gezogen.

Synonyme.

N. axillaris. N. circumflexus. N. articularis humeri.

N. cutaneus medialis. N. cutaneus internus. N. cutaneus internus minor. N. accessorius cutanei interni.

N. cutaneus posterior superior. R. cutaneus internus. R. cutaneus brachii internus N. radialis. N. cutaneus brachii posterior medius.

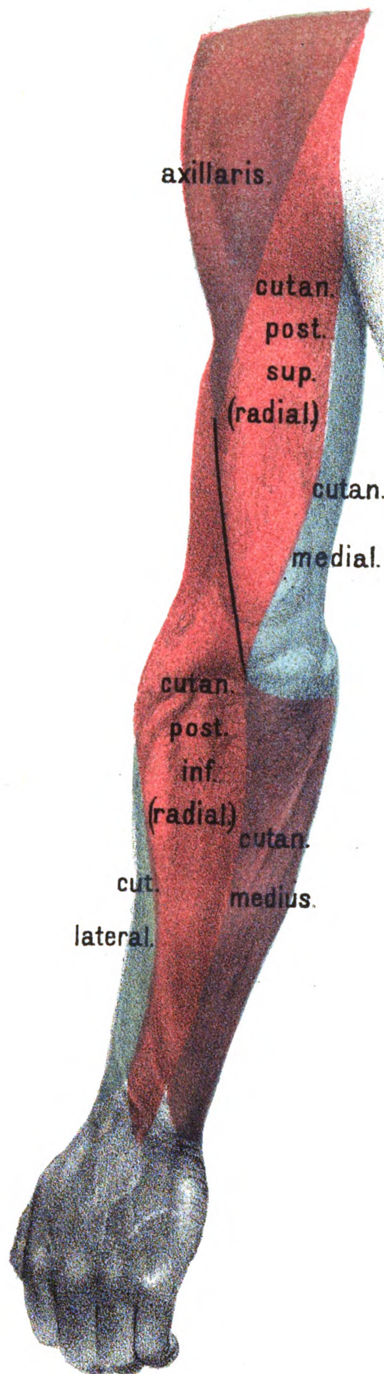
N. cutaneus posterior inferior. N. subcutaneus externus ex radiali. N. cutaneus externus superior. N. cutaneus externus s. medius antibrachii. N. superficialis dorsalis radialis cutaneus.

N. cutaneus lateralis. N. cutaneus externus. N. musculocutaneus. N. perforans Casserii. Ramus magnus nervi mediani. N. coraco-brachialis.

N. cutaneus medius. N. cutaneus internus. N. cutaneus internus major.

N. ulnaris. N. cubitalis.

N. radialis. N. spiralis. N. musculo-spiralis.


axillaris.
cutan.
post.
sup.
(radial.)
cutan.
medial.
cutan.
post.
inf.
(radial.)
cutan.
medius.
cut.
lateral.



Tafel VII.

Die vordere und hintere Fläche der Hand.

An der Hand findet man drei Nervengebiete, von welchen der **N. medianus** den grösseren lateralen Theil der Volarfläche innervirt auf die Weise, dass die Grenze der Mitte des IV Fingers entspricht. Der laterale Rand der Hand bildet die äussere Grenze (An der oberen Figur ist ein schmaler Streifen des Rückengebietes des Radialis ersichtlich). Ferner besitzt auch der N. medianus vier kleinere Gebiete an der Rückenfläche des I, II, III und IV Fingers.

Vom **N. ulnaris** stammt das Gebiet des medialen Theiles der Volarfläche her. Das Gebiet des N. ulnaris biegt sich nun um den medialen Rand bis nach der Dorsalfläche hin und nimmt hierselbst die mediale Hälfte der Rückenfläche ein.

Die Schraffirung der Endglieder des IV und V Fingers soll angeben, dass die volaren Endäste des N. ulnaris den Rücken der Finger versorgen, in Uebereinstimmung mit den volaren Aesten des N. medianus.

Der **N. radialis** versorgt die Haut der lateralen Hälfte der Dorsalfläche, mit Ausnahme der Spitzen des I, II und III Fingers.

Synonyme.

N. ulnaris. N. cubitalis.
N. radialis. N. spiralis. N. musculo-spiralis.


ulnaris
medianus
radialis


radialis
ulnaris
med.
medianus

Tafel VIII.

Die vordere Fläche der unteren Extremität.

Oben zeigen sich drei Nervengebiete, diejenigen
des **N. cutaneus femoris lateralis,**
des **N. lumboinguinalis** und
des **N. spermaticus externus.**

Der **N. cruralis** innervirt den grössten Theil der vorderen Fläche des Femurs bis unterhalb der Kniescheibe. An der inneren Seite zeigt sich das Gebiet
des **N. obturatorius,** welcher hinten noch weiter hinunterreicht.

Der **N. saphenus** versorgt die innere Seite des Unterschenkels und die innere Fläche des Fusses.

Der **N. communicans peroneus** versorgt die äussere Seite des Unterschenkels.

Synonyme.

N. cutaneus femoris lateralis. N. cutaneus externus. N. cutaneus anterior externus. N. inguinalis externus. N. femorocutaneus.

N. lumbo-inguinalis. N inguinalis R. ext. s. femoralis cutaneus N. inguinalis interni. R. femoralis N. genitocruralis.

N. spermaticus externus. N. pudendus externus. R. scrotalis s. internus N. inguinalis interni. R. genitalis N. genitocruralis.

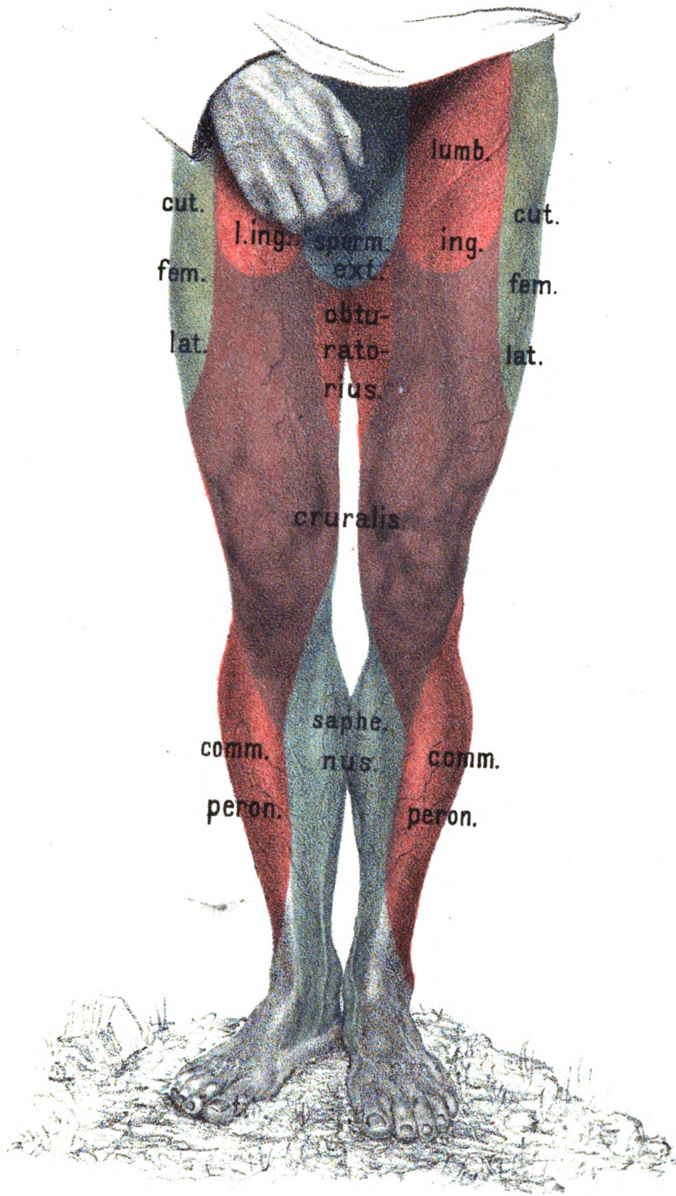
N. cruralis. N. femoralis. N. cruralis anterior.

N. obturatorius N. cruralis internus. N. cruralis posterior.

N. saphenus. N. saphenus internus s. major. N. cutaneus internus femoris major.

N. communicans peroneus. N. communicans fibularis. N. cutaneus cruris posterior lateralis. N. cutaneus cruris posterior externus. N. saphenus peroneus. N. accessorius sapheni ext. R. externus N. sapheni ext.

N. peroneus. N. fibularis. N. popliteus externus. N. musculocutaneus posterior externus. N. popliteus externus.


lumb.
cut.
l. ing.
sperm.
ext.
ing.
cut.
fem.
fem.
obtu-
rato-
rius.
lat.
lat.
cruralis.
saphe.
nus.
comm.
comm.
peron.
peron.

Tafel IX.

Die hintere Fläche der unteren Extremität.

An den Nates sieht man das Gebiet der **Nn. glutaei**, welche weder mit den Nates noch mit dem M. glutaeus maximus in Form übereinstimmt.

Am Oberschenkel fundet man die drei Gebiete
des **N. obturatorius**,
des **N. cutaneus femoris posterior** und
des **N. cutaneus femoris lateralis**.

Am Unterschenkel die drei Gebiete
des **N. saphenus**,
des **N. cutaneus cruris posterior medius** und
des **N. communicans peroneus**.

Die beiden Nn. cutanei posteriores (femoris et cruris) sind durch dieselbe Farbe angegeben und die Grenze nur durch eine schwarze Linie markirt, weil die zwei Nerven sehr oft zusammenfliessen.

Synonyme.

Nn. glutaei superior et inferior. Inferior wird auch der N. ischiadicus minor genannt.

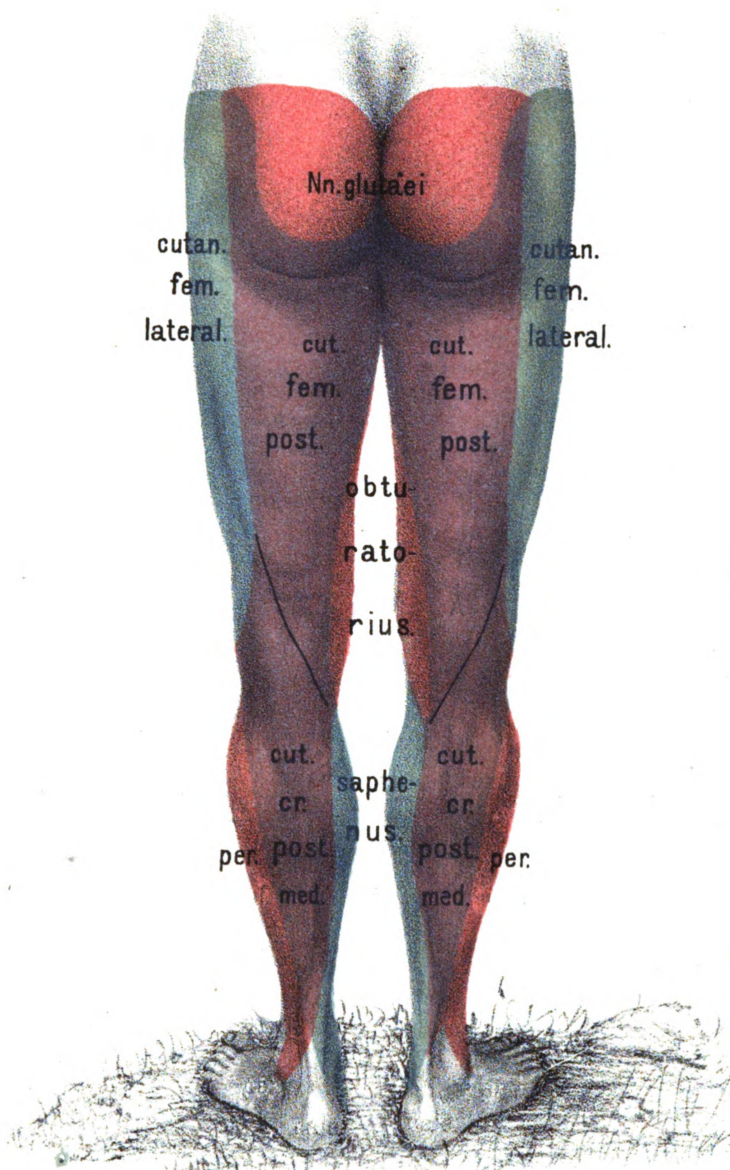
N. obturatorius. N. cruralis internus. N. cruralis posterior.

N. cutaneus femoris posterior. N. cutaneus posterior medius. N. cutaneus posterior magnus. N. cutaneus posterior communis. N. cutaneus glut. infer.

N. cutaneus femoris lateralis. N. cutaneus externus. N. cutaneus anterior externus. N. inguinalis externus. N. femorocutaneus.

N. saphenus. N. saphenus internus s. major. N. cutaneus internus femoris major.

N. communicans peroneus. N. communicans fibularis. N. cutaneus cruris posterior lateralis. N. cutaneus posterior externus. N. saphenus peroneus. N. accesorius sapheni ext. Radix ext. N. sapheni ext.


Nn. glutaei
cutan.
fem.
lateral.
cutan.
fem.
lateral.
cut.
fem.
post.
cut.
fem.
post.
obtu-
rato-
rius.
cut.
cr.
post.
med.
saphe-
nus.
cut.
cr.
post.
med.
per.
per.



Tafel X.

Der Fuss von innen, unten und aussen gesehen.

Auf dem Fusse hat man drei grössere Hautnervengebiete, nähmlich: 1. vom N. saphenus, 2. vom N. peroneus und 3. vom N. tibialis, welche die Haut zwischen sich in der Weise vertheilen, dass

der **N. saphenus** die mediale Fläche und den inneren Fussrand,

der **N. peroneus** den Fussrücken und den lateralen Rand, während, der **N. tibialis** die Sohle und die dorsale Fläche der Nagelglieder innervirt.

An den gegen einander wendenden Seiten der I und II Zehe tritt das kleine Hautgebiet des **N. peron. prof.** auf.

In der Mitte der Zehe geht die Grenze zwischen den Gebieten des **N. plantaris lateralis** und **medius**. Der **N. suralis** schickt einen schmalen Zipfel bis gegen den oberen Theil der lateralen Seite der V Zehe hin (an der untersten Figur bei vollem Tageslichte zu sehen).

Synonyme.

N. peroneus. N. fibularis. N. popliteus externus. N. musculocutaneus posterior externus. N. popliteus externus.

N. communicans peroneus. N. communicans fibularis. N. cutaneus cruris posterior lateralis. N. cutaneus posterior externus. N. saphenus peroneus. N. accessorius sapheni externus. Radix externa N. sapheni externi.

N. peroneus superficialis. N. cutaneus anterior. N. cutaneus dorsi pedis communis. N. cutaneus peronei. N. musculocutaneus pedis.

N. peroneus profundus. N. tibialis anticus. R. muscularis N. peronei. N. musculo-cutaneus peroneus anterior s. interosseus.

N. tibialis. N. tibialis posticus. N. popliteus. N. popliteus internus.

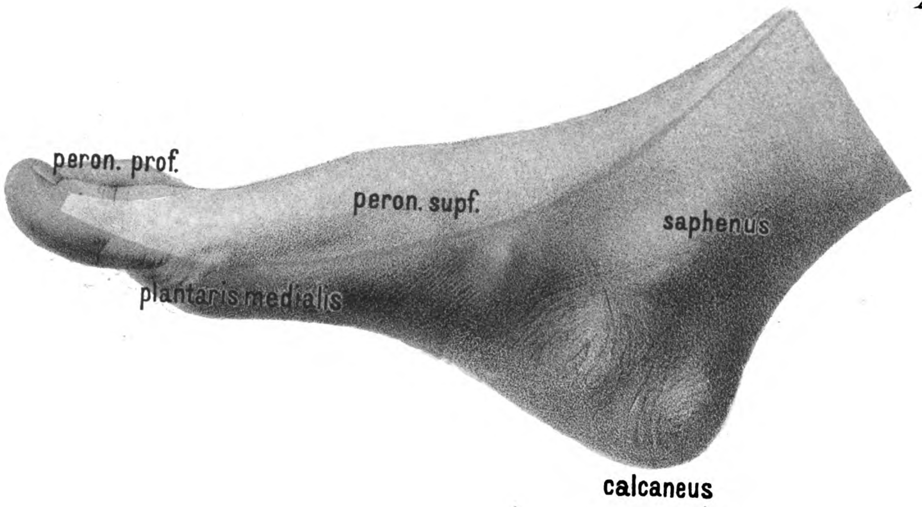
N. suralis. N. communicans tibialis. N. saphenus minor s. inferior. N. communicans surae. N. cutaneus longus posticus tibiae. N. cutaneus longus cruris et pedis. N. cutaneus pedis externus s. tibialis.

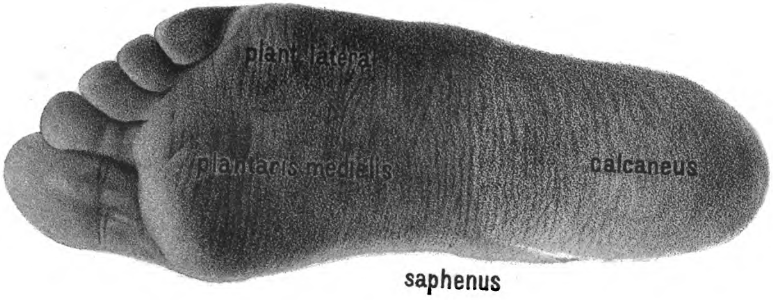
N. calcaneus. N. cutaneus plantaris proprius. N. cutaneus calcis. N. tibialis externus. N. calcaneus internus.

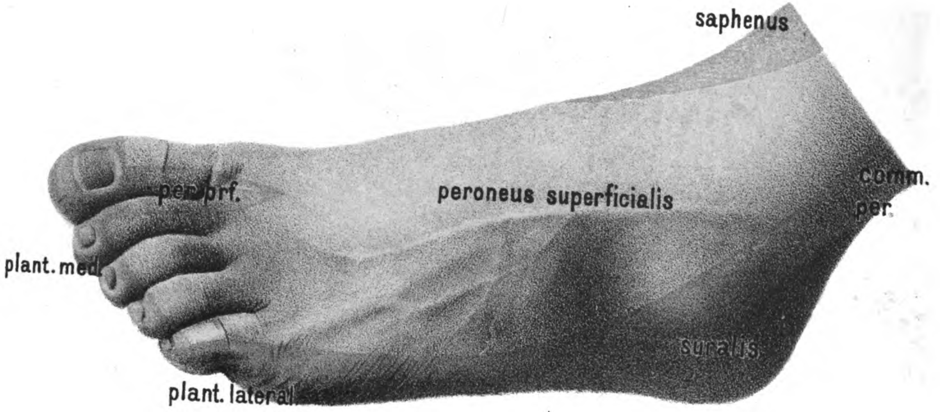
N. plantaris lateralis. N. plantaris externus.

N. plantaris medius. N. plantaris internus.

N. saphenus. N. saphenus internus s. major. N. cutaneus internus femoris major.


peron. prof.
peron. supf.
saphenus
plantaris medialis
calcaneus


plant. lateral.
plantaris medialis
calcaneus
saphenus


saphenus
per. prf.
peroneus superficialis
comm.
per.
plant. med.
suralis
plant. lateral.